

§. 1.

Plantae ſtatus perfectiſſimus.

Plantas pro diuerſa aetate varioque ſtatu diuerſa variaque edere phaenomena, cuicunque etiam minus attente obſeruanti, facile patebit. Vt animantium aetas infantilis imbecillis plenaque eſt laboribus, adulta contra debito iuſtoque gaudet vigore et ad munia quaeuis obeunda eſt aptiſſima, ſic etiam planta in aetate puerili conſtituta a minimis iniuriis externis offenditur, et vita eius in continuo verſatur periculo cum adulta has aduerſitates patientior ferat et in ſuos quandoque vſus adeo conuertat. Adulta haec plantarum aetas ſtatusque perfectiſſimus is merito nominatur, in quo non tantum potentiam ſunt nactae ad implendum finem naturalem primarium, ſed et ad hunc actum ſe accingunt per certos quosdam et determinatos motus ac effectus. Hicque ad finem implendum niſus a Natura illis neceſſario eſt inſitus atque impoſitus. Hoc in perfectiori ſtatu omnes plerumque adſunt partes, quae

cuicunque plantarum ſpeciei ſpeciatim conuenire poſſunt, aut ad minimum ex omnibus primariis partibus eae ſemper apparent, quae, tunc temporis fini primario, vt maxime eſſentiales, inſeruientes, requiruntur.

§. 2.

Non omnes plantae partes ſimul exiſtunt.

Partes ergo plantarum, quoad vſum iis proprium, ſponte in eſſentiales et minus eſſentiales ſ. accidentales abeunt. Earundem diſquiſitio docet, omnes ac ſingulas, ex ſtabilita quidem euolutionis ſucceſſiuae lege, debite produci; verum etiam, ex ea ipſa lege, non ſemper omnes ſimul et in omnibus ac ſingulis plantis nec actu adeſſe, nec adeſſe poſſe. In aliis enim minus neceſſariae et ſuperfluae, in aliis forſan pro impedimento et adeo nociuae, forent (a). Non paucae autem dantur plantae, in quibus omnes fere partes, quae vnquam ſimul adeſſe poſſunt, coexiſtunt (b). Triplex vero hic occurrit diſcrimen. In plurimis enim vegetabilibus partes minus eſſentiales plenarie ferme efformantur, priusquam inſequens magnum fecundationis negotium procedat. In aliis, harum partium explicatio vna fit cum fecundatione et durante fecundatione perdurat (c). Alia plantarum claſſis calua et denudata apparet, vsque dum,

(a) Exempla vid. in Ill. LINNAEI *Philoſ. Bot.* 149.

(b) Piſtacia Lentiſcus, Taxus, Pinus, Cupreſſus, Iuniperus, Laurus.

(c) Aceris ſpecies atque Drupiferarum quarundam et plur.

dum, fecundatione peracta, reliquae partes ratione vſus minores tandem proueniant (d).

§. 3.

Semper tamen numerus partium ad propagandam ſpeciem ſufficiens.

Quamuis numerus harum determinatarum partium mirifice variet, inque alio plantarum genere computari fere nequeat, dum in alio ad vnitates reducatur; ſufficit tamen ſemper, huic plantarum ſpeciei aut generi, conſeruandae aut propagandae.

§. 4.

Duplex partium in plantis ſeries.

Duplicem harum partium ſeriem in plantis adeſſe obſeruatione edocemur. Earundem determinatus numerus, vt neceſſario reliquas praecedat, et ad perfectionis ſtatum redigatur, requiritur, priusquam aliae in conſpectum prodire et efformari queant. Et primo quidem omnes eae corporis vegetabilis partes euoluuntur e ſemine, quae ſimul ſumtae plantam aut corpus primarium plantae efficiunt (e), quaeque acquiſita facultate et perfectione reliquas ex ſe producunt, quae ſpecialem aut ſecundam plantae partem primariam conſtituunt.

(d) Salix, Celtis, Populus, Vlmus.

(e) Radix, Herba etc. *Ph. Bot.* 79. 80 ſqq.

§. 5.

Officina fecundationis corporis vegetabilis.

Altera haec primaria pars corporis vegetabilis ab Incomparabili Equite de LINNE *fructificationis* nomine insignitur (f). Cum autem eiusmodi tantum paruulis instrumentis absoluatur, quae vnice, aliisque exclusis, stupendo atque mirando fecundationis negotio peragendo inseruiunt, non immerito illam *Officinam fecundationis uaturalem corporis vegetabilis* (g) vocandam esse censeo.

§. 6.

Obiectum tractationis. Stylus.

Breuitatis cancellos, quos mihi proposui, omnino transgrederer, totam si plantam disquisitioni meae subiicere vellem. Singularem ideo partem, in modo memorata fecundatione vniuersali satis memorabilem, tanquam obiectum mihi proposui. Media haec est pars pistilli seu Organi feminei plantarum, *Stylus* scilicet, qui et ab Anatomicis et Physiologis plantarum *Columella* ac *Tuba* (h) vocatur, et qui hucusque, quantum scio, nondum propria commentatione illustratus est.

(f) *Fundam.* et *Philos. Bot.* 86 sqq.

(g) Illustr. GLEDITSCH. Praef. ad *Syst. plant.* p. XVIIII.

(h) MALPIGHIUS in *Anatomia plant. Stylus,* huic indefesso naturae scrutatori id quod recentioribus Botanicis *Pistillum.* l. c. in opp. omnibus Lugd. Bat. 1687. 4. *Stylus pars est centrum floris occupans, quae concauitate semen fouens, appendice exsurgit.* GREW l'*Anatomie des Plantes.*

§. 7.

Fructificatio Veteribus Flos dicta.

Fructificatio vel potius fecunda vegetabilium pars primaria, quae propriam officinam naturalis fecundationis in plantis constituit, (§. 5.) ab aliis quondam *Flos* appellebatur. Qua denominatione idem denotabant Veteres quod iam iam recentissimi Auctores sub *Fructificationis* nomine intelligunt.

§. 8.

Partes Fructificationis.

Fecundationis in plantis officina ex sequentibus constat partibus, quæ sunt:

1. Receptaculum f. thalamus (i).
2. Calyx (k).
3. Corolla (l).
4. Stamen (m).
5. Pistillum (n).
6. Pericarpium (o).
7. Semen (p).

§. 8.

(i) LINN. *Philos. Bot.* 86. VII.
(k) - - - I.
(l) - - - II.
(m) - - - III.
(n) - - - IV.
(o) - - - V.
(p) - - - VI.



§. 9.

Nectarium.

Septem hisce diuersis fecundationis partibus saepenumero accedit *Nectarium*, si scilicet, a praecedentibus distinctum, occurrat, id quod fit ratione

a. Numeri

b. Figurae

c. Proportionis

d. Situs eiusdem fructificationis partis cui insidet et a qua proprie efformatur indeque speciale accipit cognomen (q). Huius partis theoriam Ill. Eques de LINNE pulcherrime suppeditauit (r). Diuulgatione itidem dignissima est de hoc argumento commentatio quam Botanicus dexterrimus Illustrissimus Vir O. LIBER BARO de MÜNCHHAVSEN Dominus in *Schwöbber* ante multos iam annos Regiae Scientiarum Academiae Berolinensi mediante Illustri GLEDITSCHIO tradidit.

§. 10.

Harum partium quaedam quandoque desunt.

Harum septem Fructificationis partium quaedam, semper ac sine vlla exceptione, in omnibus ac singulis floribus fecundis, adsunt, et, planta secundum naturam constituta, necessario adesse debent, si generatio atque fecundatio seminis, ad propagationem vsque perfecti, effi-

(q) Illustr. GLEDITSCH. Praefat. ad *Syst. Plant.* p. XXI.

(r) *Philos. Bot.* 110. *Amoenit. acad.* Vol. VI. p. 26.

efficienda est (s). Magna autem florum copia quibusdam fructificationis partibus, quae alias adesse solent, absque detrimento caret, ita vt fecundationis negotium nihilominus procedat. Exinde omnino consequi videtur, certos flores iisdem partibus quae mox adsunt, mox absunt supersedere posse (t).

§. 11.

Essentiales et accidentales.

Hac considerata differentia, fecundationi dicatae partes plantarum commode dispescuntur 1. in *essentiales* et 2. *accidentales.* Illae reapse fecundant, hae autem communi nisu ac socialibus conaminibus fecundationis negotium suffulciunt ac tutamine et alimento quasi defendunt.

§. 12.

Essentiales receptaculo affixae. Huius differentiae.

Essentiales sunt necessariae, indeque in omnibus perfectis floribus conspiciuntur, et situ naturalissimo (v) *Receptaculo* seu *Thalamo*, vt communi tenaculo, sunt affixae. Quod proprium fecundationis receptaculum sequentem in modum differt, vt scil. sit *completum* quando omnes fructificationis partes essentiales vna in eo sunt collo-

(s) id. l. c. 88.

(t) *Phil. Bot.* 86. I. II. III. 10. IV. 14. V.

(v) id. l. c. 97.

collocatae, vel *incompletum*, quando ambae concurrentes partes fructificantes sunt separatae, ita vt vna illarum adsit, altera deficente. Prius suppeditat *Receptaculum fructificationis*, posterius vero aut *Receptaculum floris* aut *Receptaculum Fructus* in specie (x).

§. 13.

Stamina et Pistillum partes essentiales. Calyx, corolla accidentales, cuinam vsui inseruiant?

Partes proprie *fructificantes* sunt *stamina* (y) et *Pistillum* (z). Reliquae floris partes, quae non semper in omnibus ac singulis adsunt floribus, quaeque sine fructificationis dispendio saepius deesse possunt ac desunt, sunt:

1. *Calyx* s. velamentum fructificationis exterius
2. *Corolla* s. velamentum fructificationis interius (a).

Non autem horum velamentorum vtilitas obtegendis fecundationis essentialibus partibus absoluitur, sed toti fecundationis negotio adiumento sunt, attenuatione, propulsione, inhalatione et secretione tenerrimorum ac nobilissimorum, in specie, humorum. Saepius quoque nectarii vicibus funguntur, specialiori itaque secretioni pariter ac excretioni succi florum mellei praesunt;

(x) id. l. c. 86. VII. 27.

(y) id. l. c. 86. III.

(z) l. c. IV.

(a) Illustr. GLEDITSCH. Praef. ad *Syst. plant.*

ſunt; ad ſeparandam forſan, quod vero videtur conſentaneum, a maſſa ſuccorum vniuerſali, illam tenerrimam volatilem et oleoſam partem, quae poſtea per filamenta in antheras indeque intimius in ſubtiliſſimas cauitates globulorum pollinis, contextu celluloſo repletorum, in ſubſequentis fecundationis vſum, penetret neceſſe eſt; ex quibus globulis, acquiſita in iis perfectione, vndiqne ſucceſſiue exſudat, cumque humore rorido quo ſtigma madidum eſt (b) vnitur (c).

§. 14.

Stamina ac Piſtillum in diuerſis plantis diuerſa.

Stamina atque Piſtillum, ex omnibus fructificationis partibus vt vnica vera eius inſtrumenta indicata (§. 13.), conſtanti ſua in omnibus floribus praeſentia, certas circumſtantias certaque diſcrimina produnt, quorum viciſſitudines, aeque ac illae quae in reliquis partibus occurrunt, ſub examen ſunt vocandae.

§. 15.

Filamenta quandoque abſunt.

Filamenta quidem cum antheris, in maxima florum copia, plerumque inueniuntur. Antherae vero

 ſeorſim

(b) LINN. *Phil. Bot.* 86. IV. 15. 88. I.

(c) per Exper. et Obſeruatt. recentiſſ. Illuſtris Praeceptoris GLEDITSCHII in Act. Acad. Reg. Beroſin. tam editis quam iis praecipue quae lucem publicam nondum viderunt.

it. D. I. G. KOELREVTER in vorläufige Nachricht von einigen das Geſchlecht der Pflanzen betreffenden Verſuchen und Beobachtungen. Leipzig 1761. mit den Fortſetzungen. ib. 1763. 1764. 8.

seorsim spectatae in omnibus fecundis floribus absolute sunt necessariae, nunquam ergo desunt, licet filamentis saepius careant (d).

§. 16.

Pistilli partes. Quaenam ex iis absolutae necessitatis.

Tres pistillum, vti constat, sub se comprehendit partes, quarum inferior *Germen* (e) *Ouarium* vel *Vterus* appellatur, eiusdem autem in longitudinem porrectus processus *Stylus*, *Tuba* vel *Columella* (f). Pars suprema et exterior nomen *Stigmatis* (g) et *Vuluae* sortita est. Ordinarie quidem et frequentissime tres hae pistilli subdiuisiones obseruantur, attamen non semper in omnibus occurrunt plantis. In multis enim floribus nil nisi germen cum stigmate adest; et, si fecundatio rite procedere debeat, omnino ambae adsint necessario requiritur. Quid enim vtilitatis sine altero vnum praestaret? Quidue stylus et stigma, absente germine, efficeret? Deficiente ergo stigmate aut germine tuto singularis praesumitur rerum conditio, quae respectu ad fecundationis opus, praeternaturalis vocari meretur, licet in singularibus speciebus, totis generibus, et naturalibus ferme ordinibus aberratio haec occurrat.

§. 17.

(d) LINN. *Phil. Bot.* 86. III. 88. 104.

(e) - - - IV. 13.

(f) in MALPIGHIO l. c. aliisque pluribus Anatomicis atque Physiologis plantarum.

(g) LINN. *Phil. Bot.* 86. IV. 15.

§. 17.

Exempla germinis deficientis.

Sequentia genera, ex floribus compositis radiatis quae in disco florum flores gerunt hermaphroditos, qui stylo et stigmate sunt praediti, germine imperfecto et inhabili, quae dudum asseruimus, confirmant:

v. g. Sphaeranthus v. LINNE' *Gen. Plant.* ed. VI.	998
Micropus - - -	996
Milleria - - -	985
Silphium - - -	986
Chrysogonum - - -	988
Othonna - - -	993
Eriocephalus - - -	994
Filago - - -	995
Polymnia - - -	987
Calendula - - -	990
Melampodium - - -	989
Osteospermum - - -	992
Arctotis - - -	991

In omnibus his radiales corollulae tantummodo sunt fertiles quia germen et stigma naturali et sano gaudent habitu (h), disci autem corollae semper steriles inueniuntur, quia perfectionibus requisitis germinis (§. 16.) carent.

(h) vid. *Class. Syngenes. Ord. Polygam. necess. et segregat* III. LINNE'.



§. 18.

Exempla ſtigmatis et ſtyli deficientis. Concluſio ex allatis exemplis.

In aliis floribus, qui a Botanicis quoque ad compoſitos radiatos referuntur, quique germine et ſtylo ſunt inſtructi, corollulae contra radiales ſteriles ſunt ex ſolo ſtigmatis defectu, eae autem, quae in diſco ſunt, ſemina ferunt. Demonſtrationis loco ſint (i):

Helianthus à LINNE' *Gen. Plant.* ed. VI.	979
Rudbeckia - -	980
Coreopſis - -	981
Gortera - -	982
Oſinites - -	983
Centaurea - -	984

Exempla allata abunde ſatis confirmant, Stigma et Germen illas neceſſarias piſtilli eſſe partes, ſine quarum praeſentia et perfectione nulla vnquam plantarum fecundatio fieri poteſt.

§. 19.

Sedes Styli.

Stylus (k) a calyce et corolla in totum ſeparatus, cum ea ſit piſtilli pars quae ſtigma ſuffulcit atque cum germine nectit, ſitus eius neceſſario inter vtrumque quaerendus eſt, ſi fecundationis negotium ex voto procedere

(i) vid. *Claſſ. Syngeneſ. ord. Polygam. fruſtran.*

(k) *Phil. Bot.* 102.

cedere debet. Huius Styli necessitas, praesentia, absentia saepe ex proportione, situ et nexu cum staminibus erui potest. Plerumque et in maximo plantarum numero, in floribus, adest, semperque, (si modo reapse ea pars pistilli sit, quae ex intentione actu est, et in connexione cum stigmate esse debet,) sedem supra memoratam obtinet, ac vnquam aliam occupet sedem, quae illum a stigmate penitus separaret, repugnat.

§. 20.

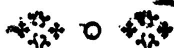
Nunquam infra germen.

Non difficile ergo, his collatis, est determinatu, an verus sit Stylus is, qui sub germine sedet? An eiusmodi stylus cum stigmate nulla ratione connexus, directione et sede possit gaudere naturali e diametro opposita? Omnes plantarnm Anatomicos et Physiologos Antesignanos habeo contiguitatem styli cum stigmate vt essentiale quid reputans. Structura naturalissima, naturalissimus situs, Vtilitas et finis, contra omnia Dissentientium tela me defendunt.

§. 21.

Eminentia styliformis infra germen ad receptaculum pertinet.

Eminentiae aut processus infra germen, locum ergo intermedium hoc inter atque receptaculum floris aut fructus occupantes, huius receptaculi centrum elongatum s. germinis basin, minime vero stylum, efficiunt. Germen cum thalamo, non autem cum stigmate, coniungunt.



gunt. Totum enim vegetabilium regnum ne vnum quidem nobis suppeditat exemplum eiusmodi sedis stigmatis, vbi adfuerit in basi germinis, aut stylo iunctum aut absque intermedio stylo.

§. 22.

Quidnam confusioni ansam dederit?

Singularis, huiuscemodi floris et fructus receptaculi, figura, quae variat et pro diuersis plantarum generibus aut speciebus styliformis, elongata, linearis, filiformis, cylindrica, conoidea clauata et sic porro, inuenitur, forsan fuit in caussa, vt pro vero stylo sit venditum. Huiusce autem commatis stylus semper extra nexum cum stigmate est positus; nec est nisi basis germinis, vt ex ante dictis inuicem collatis patet.

§. 23.

Quomodo a LINNAEO *et* GLEDITSCHIO *sit nominata?*

Perillustris Eques de LINNE' eiusmodi receptaculi speciem *eleuantem pericarpia* nominat, ac sequentibus exemplis assertum suum corroborat: *Passiflora*, *Capparis*, *Breynia*, *Arum*, *Calla*, *Dracontium*, *Pothos*, *Zostera*, *Nepenthes*, *Clutia*, *Helicteres*, *Sisyrinchium* (l). Eidem sententiae addictum habeo Illustr. GLEDITSCH in Praefatione ad Systema suum Plantarum (m) vbi eiusmodi fructificationis species, in generibus quae tale singulare floris aut

(l) *Phil. Bot.* 107.

(m) p. XVII. XXI. XXII.

aut fructus receptaculum possident, proprio nomine *Stylo-thalamicarum* distinguuntur. In characteribus huius systematis essentialibus, sequentia genera prae aliis sunt indigitata:

THALAMOSTEMONES

PENTANTHER.

Andrachne nr. 160.	Passiflora nr. 162.
Clutia - 161.	Ayenia - 153.

Zanthoxylum 189.

HEXANTHER.

Cleome 280.

DECANTHER.

Copaifera 427.	Helicteres 412.

DODECANTHER.

Crataeva 430.

POLYANTHER.

Capparis 449.	Annona 481.

§. 24.

Nunquam pro stylo sumenda.

Iusta exinde sequitur conclusione: nunquam, nisi erroribus atque ideis inadaequatis inhaerere velimus, in charactere generico aut classico eiusmodi receptaculum cum stylo, tanquam pistilli parte, posse commutari, neque huius loco inconstructione characterum adhiberi.



§. 25.

Defectu Styli ad Stigma respicitur.

Posito iam vero discrimine inter stylum verum et apparentem ac notione illius satis determinata (§. 19. 20.) de iis quae circa stylum notanda veniunt pauca adhuc sunt adiicienda. Stylum in multis floribus, absque naturalis fecundationis germinis detrimento, actu deesse, adeoque deficere posse supra iam est memoratum (§. 16.) Quo in casu recentioris aeui botanici, in constructione characterum genericorum naturalium, huius loco ad stigma ipsum respiciunt, partemque adeo pro toto ponere consueuerunt, numerum v. c. pistillorum in genere quaerentes. Attamen dantur casus, in quibus, duplici ex ratione determinatu est difficillimum, an haec aliaeue laciniae, meri simplices germinis processus in quibus vix paucae, imperceptibiles fere notae characteristicae adsunt, ex figura, numero, situ, connexione, in primis a tyronibus, pro stylis singularibus aut stigmatibus sint habendae?

§. 26.

In casu dubio Stigma potius quam Stylus est assumendum.

Quae cum ita sint, vt in determinanda hac floris parte quandoque dubii haereamus, neque physiologorum obiectiones, vti deceret, discutere queamus; ea floris pars, quae cum germine in apice aut superiore latere cohaeret, sine magna a veritatis tramite digressione,

ne, semper potius Stigma quam Stylus est reputanda: In statu enim naturali, vbi alterutrum deest, stigma nunquam deesse potest, eo certius autem stylus. Tam experientia quam ratio asserto huic conueniunt.

§. 27.

Catalogus generum plantarum quae Stylo carent.

In Plantarum generibus, a recentissimis Botanicis constitutis atque determinatis, quorumque numerus, exceptis Filicibus, Algis, Muscis et Fungis, ad 1189. computatur, nonaginta circiter numerantur in quorum fecundis floribus ne vlli quidem Styli, attamen semper Stigmata, apparent. Eiusmodi huc pertinentia plantarum genera, prae aliis sunt sequentia: v. c.

DIANDR.		Ceropegia v. L. *G. Pl.* ed. VI.	302
Piper v. LINN. *Gen. Pl.* ed. VI.	43	Periploca - -	303
TRIANDR.		Cynanchum - -	304
Proserpinaca - -	102	Apocynum - -	305
Lechea - -	109	Asclepias - -	306
TETRANDR.		Stapelia - -	307
Ilex - -	172	Herniaria - -	308
Potamogeton - -	174	Swertia - -	321
Ruppia - -	175	Gentiana - -	322
PENTANDR.		Phyllis - -	323
Vitis - -	284	Rhus - -	369
Plumeria - -	298	Viburum - -	370
Cameraria - -	300	Cassine - -	371

 Sambucus



Sambucus v. L. *G. Pl.* ed. VI. 372
Tamarix - - 375
Telephium - - 377
Corrigiola - - 378
Parnassia - - 384
Myosurus - - 394

HEXANDR.

Tulipa - - 415
Yucca - - 429
Acorus - - 434
Orontium - - 435
Berberis - - 442
Atraphaxis - - 449
Scheuchzeria - - 452
Triglochin - - 453

HEPTANDR.

Saururus - - 464

OCTANDR.

Daphne - - 485

ENNEANDR.

Rheum - - 506

DECANDR.

Toluifera - - 524
Tribulus - - 532
Garidella - - 571
Grielum - - 1235

DODECANDR.

Garcinia v. LIN. *G. Pl.* ed. VI. 594
Crateua - - 599

POLYANDR.

Marcgrauia - - 640
Morisonia - - 642
Capparis - - 643
Actaea - - 644
Sanguinaria - - 645
Podophyllum - - 646
Chelidonium - - 647
Papauer - - 648
Argemone - - 649
Cambogia - - 650
Muntingia - - 651
Nymphaea - - 653
Calophyllum - - 658
Grias - - 659
Paeonia - - 678
Calligonum - - 680
Dillenia - - 688
Liriodendrum - - 689
Michelia - - 691
Annona - - 693
Adonis - - 698
Ranunculus - - 699

Trollius

Trollius v. L. *G. Pl.* ed. VI. 700
Caltha - - 703

TETRADYN.

Subularia - - 799
Draba - - 800
Ricotia - - 810
Cardamine - - 812
Siſymbrium - - 813
Eryſimum - - 814
Heſperis - - 817
Arabis - - 818
Turritis - - 819
Raphanus - - 822
Bunias - - 823
Iſatis - - 824
Crambe - - 825

POLYADELPH.

Aſcyrum - - 903

SYNGENES.

Helianthus - - 979
Rudbeckia - - 980
Coreopſis - - 981
Gortera - - 982
Centaurea - - 984
Impatiens - - 1008

GYNANDR.

Ariſtolochia - - 1022

Arum v. LIN. *G. Pl.* ed. VI. 1028
Pothos - - 1031
Zoſtera - - 1032

MONOEC.

Vrtica - - 1054
Ceratophyllum - - 1065
Myriophyllum - - 1066
Hippomane - - 1088

DIOEC.

Vallisneria - - 1097
Salix - - 1098
Empetrum - - 1100
Batis - - 1104
Viſcum - - 1105
Antideſma - - 1110
Ireſines - - 1113
Populus - - 1123
Carica - - 1127
Schinus - - 1130
Taxus - - 1135
Ciſſampelos - - 1138

POLYGAM.

Veratrum - - 1144
Cluſia - - 1154

PALM.

Cocos - - 1223



Non ſolum ergo huc pertinent eae plantarum familiae, de quibus Vir in arte ſummus Perilluſtris de LINNE' in *Generibus Plantarum* contendit, quod ſtylo plane careant; ſed aliae quoque huc ſunt referendae, de quibus aſſerit, quod earum piſtilla vix ſtylo aut ſtylo vix diſtincto ſint inſtructae. De harum partium iuſta determinatione dubitantes, nec phyſice nec botanice erramus ſi plus ſtigmati, vt parti ſemper praeſenti, quam ſtylo eadem ratione damus, ac in antecedentibus eſt poſitum.

§. 29.

Verus Stigmatis locus, ex obſeruationibus phyſicis eſt determinandus.

Attamen nec phyſice tam eſt arbitrarium, vt videri poſſit et vt a quibusdam creditur, partem de qua quaeritur promiſcue ſtyli aut ſtigmatis nomine appellare; nec botanice aeque eſt licitum. Obiectiones, quoad fieri poteſt, ſunt remouendae, ſtigma ergo ex obſeruationibus phyſicis accuratius eſt determinandum. Quod non tantis difficultatibus premitur, ſi modo ad illam ſingularem periodum attendere velimus, in qua actualis in floribus fecundatio procedit. Fit haec breui ante floris excluſionem, in ipſo excluſionis actu, flore iam excluſo, atque tam diu perdurat, quam eorum calyces aut corollae alterne aperiuntur et clauduntur. Hoc in ſtatu ſtigma ſemper, ſingulari ſuo ſibique pro-

prio

prio humore, eſt madidum, in quem globuli ex antheris ſucceſſiue apertis, proſilientes nidulantur. Quousque iam et quocunque in loco piſtillum eiusmodi liquamen exſudat ita vt adhaerentes pulueris antherarum globuli ibidem ſint reperiundi; eousque absque contradictione, ſtigma extenditur, isque locus veri ſtigmatis vera eſt ſedes. Patet ſimul exinde determinationem partium fructificationis, ratione ſtigmatis, in floribus recentibus et viuis omnem praerogatiuam mereri maiorique certitudinis gradu gaudere, prae illa, quae perſaepe fit, in plantis exſiccatis.

§. 30.

Id quod non fit absque difficultatibus.

Monſtrata igitur obſeruationis via, veram ſtigmatis ſedem ſollicite quaerentes, non tamen, absque impedimentis dubiisque occurrentibus animaduerſionibus, verum inueniemus. Stigmata enim dantur trifida, quadrifida, multipartita, aut ſaltem piſtilli partes quae a Botanicis hoc nomen ſunt adeptae in quibus, ſi accurate rem conſideremus, fecundatio non procedit. Fit, contra, ea in parte quae a Botanicis ſtylus vocatur*. Dantur alia plantarum genera in quibus vnica tantum ſtigmatis lacinia eſt fecunda, aut ſaltem paucae, munere ſibi competente, funguntur, reliquis autem non neceſſario eadem ratione ſe habentibus, exemplo Iridis aliorumque.

§. 31.

* e. g. in Campanula.

§. 31.

Semper tamen experientia ſimilitudini praeferenda.

Quae cum ita ſint, vt ſtigma phyſice, ex ſua functione, quam accuratiſſime determinetur; dubitantem etiam de eo quod modo dixi, ad omnes accuratos experimentatores phyſiologos, remittere licet. Botanici experimentis multo magis, quam mera ſimilitudine huius partis, aut eius ſitu, ſuffulciuntur. Id quod in characterum genericorum conſtructione experiuntur, dum, in dubio caſu, deficiente ſtylo, eius loco ſtigma aſſumunt atque computant.

§. 32.

Natura enim non vni ſtricte adhaeret figurae aut loco.

Non autem vnquam Natura, omnium, quae in floris partium ſtructura, contingere poſſunt, variationum fecunda mater, eandem abſolute figuram eundemque ſitum certarum fructificationis partium ſeruare tenetur. Non ergo ea, ad veram et actualem germinis fecundationem pertinens, attractio pariter ac inhalatio tenerrimae ſenſumque fugientis ſubſtantiae, quae in liquamine minimorum pollinis globulorum aut veſicularum habitat, in vno eodemque fit loco aut mediantibus partibus, vna eademque forma atque figura, praeditis. Nihilo tamen minus in eſſentiali momento, quod in finis primarii complemento conſiſtit, ſemper eandem ſeruabit ſimilitudinem. Experientia hanc theſin

multi-

multifarie confirmat, si modo vnicam animalium classem, Insecta scilicet, cum regni vegetabilis incolis comparare velimus. Quam miranda enim structurae differentia, ad eundem primarium finem implendum, conspiret, cuicunque patebit. Quis vnquam ordinis limites in vastissimo naturae regno monstrabit? Quis vnquam a casu singulo aut etiam a multis ad omnes, quorum maxima pars nos forsan latet, conclusionem transferre tentabit?

§. 33.

Prius dicta ex vsu Styli proprio confirmantur.

De vsu Styli proprio, quem in nexu cum germine et stigmate praestare potest et, ex sua natura, debet, serio meditantes; antea dictis adsentire, eo validiori argumento, cogimur. Eiusmodi potius contemplatio, cum accuratis experimentis strenue comparata magis attentos atque cautos nos reddat necesse est, ne, mera similitudine externa partium floris vel plantae in genere, aut illarum situ tentemur ad determinationem illarum partium naturae minus conuenientem. Id quod quandoque Botanicis accidit ratione stigmatis, styli, nectarii et glandularum.

§. 34.

Concluditur ex antecedentibus ad veram stigmatis sedem.

Quae si omnia, de stylo eiusque determinatione antea dicta, in vnum colligantur, patebit, obseruationes

tiones physicas, hoc in passu optimos fore ductores. Ea ergo pars pistilli vel is, huius partis specialis locus, dubio procul stigmatis nomine erit compellandus vbi 1) liquamen femineum ad fecundationis opus absolute necessarium, exsudat. 2) vbi pollinis antherarum globuli adhaerent, liquoremque iis proprium dimittunt, in quocunque vtrumque fiat pistilli loco.

§. 35.

Externae, partium pistilli, differentiae et quandoque disparent.

Sicuti enim in pistillo tres distincte diuersae partes in plurimis floribus plerumque occurrunt, sic etiam characteres externae huius differentiae quandoque possunt commutari, insensibiles fieri vel in totum abesse. Anne etiam vna eademque pars duplici potest fungi munere sine vllo fecundationis damno? Quidue statuere impedit, non enim repugnat, naturam via incedere breuissima, et quibusdam plantarum generibus, facultatem eamque floris structuram esse largitam, qua mediante in ipso germinis ambitu, vnice per corticem fecundentur, siue praesente stigmate atque stylo siue deficientibus istis vel saltem externe eleuatis atque productis?

§. 36.

Naturae enim limites infinitae.

Veritati omnino quam maxime consentaneum videtur,

detur, naturam ea pollere vi, qua omnes poſſibiles ſtructurarum ſpecies in plantarum fecundatione efformare atque producere poſſit. Quotidiana experientia harum differentiarum et varietatum ſpecimina plurima nobis, ad admirationem vsque, ſuppeditat. Stylum itaque non niſi externe prolongatum germinis eſſe proceſſum, conſiderantes, cumque his ea comparantes quae indefeſſus TVRBERVILLE NEEDHAM * de illius cum hoc nexu tam diſtincte ac ornate tradidit, noſtrae prolatae ſententiae eo magis adſentire cogimur.

§. 37.

Tranſitus ad partem tractationis ſecundam.

Pro noſtro interim ſcopo ſufficiat, determinationem antecendentem nos ſuppeditaſſe, ea tam tyrones atque botanophilos obiectionibus et vagis quibusdam ſententiis, quae in ſtyli accuratiori determinatione forſan occurrerent, liberaſſe, quam etiam iis ipſis quaedam obieciſſe, ad incitandos illos ad accuratius negotii fecundationis in vegetabilibus ſcrutinium.

§. 38.

Differentiae Styli externae.

Ad propiorem ergo ſtyli conſiderationem accedimus, quoad circumſtantias eius externas et ſecundum eas differentias, quae a Botanicis recentiſſimis plerum-

* *Nouvelles decouvertes faites avec le microſcope. Leid. 1747. chap. VIII. p. 76.*

que afferuntur. Differentiae itaque, quae in omnibus eiusmodi floribus in conſpectum veniunt, in quibus verus, per ſufficientes characteres a calyce, corolla, ſtigmate et germine diſtinctus, ſtylus deprehenditur, ad ſequentia reducuntur capita:

I. ratione *Numeri*
  a. totius ſtyli
  b. eius laciniarum aut partitionum quae plerumque internas pericarpii diuiſiones ſequuntur, attamen non ſemper.

II. - - *Figurae.*

III. - - *Proportionis*, in ſpecie longitudinis comparatae cum reliquis piſtilli partibus, aut totius floris aut ſingularium quarundam eius partium.

IV. - - *Craſſitiei.*

V. - - *Durationis* ac *Conſtantiae*

VI. - - *Nexus*
  a. infra, cum germine
  b. ſupra atque ad latera, cum ſtigmate et ſtaminibus.

§. 39.

Stylus numero variat.

Numerus ſtyli non ſemper nec abſolute numerum eius germinis aut germinum, nec internas germinis diviſiones ſequitur. Germen vnice ac neceſſario leges pericarpii

carpii

carpii sequitur, in quod successiue ipsum mutatur. Stylus contra, neglecto ad germen respectu, saepius numero variat.

§. 40.

Eius numeri diuersitates.

Dantur ergo quidem germina simplicia et vnilocularia cum stylo simplici, quorum exempla numerosissima characteres generum naturales Illustris a LINNE' suppeditant, nec opus est speciali eorundem allegatione. Attamen et inuenitur

STYLVS SIMPLEX cum *germine duplici* v. g.

Sherardia LINN.	*Gen.*	*Plant.*	120
Asperula	-	-	121
Galium	-	-	125
Rubia	-	-	127
Spigelia	-	-	209

Germine quadruplici

Siphonanthus	-	-	129

Omniaque genera Didynamia Gymnosperma LINN. it, ex asperifoliis

Heliotronium	-	-	179
Cerinthe	-	-	186
Onosma	-	-	187
Myosotis	-	-	180
Lithospermum	-	-	181
Anchusa	-	-	182



STYLUS SIMPLEX	Cynoglossum LINN. *Gen. Plant.*		183
	Pulmonaria	- -	184
	Symphytum	- -	185
	Borago	- -	188
	Asperugo	- -	189
	Lycopsis	- -	190
	Echium	- -	191
	Germine quintuplici		
	Nolana	- -	193
	Diosma	- -	272
	Germine biloculari		
	Verbascum	- -	245
	Tournefortia *	- -	192
	Ophiorhiza	- -	210
	Roella	- -	219
	Rondeletia	- -	224
	Cinhona	- -	228
	Lonicera	- -	233
	Datura	- -	246
	Germine triloculari		
	Diapensia	- -	194
	Phlax	- -	214
	Ipomola	- -	216
	Polemonium	- -	217
	Phyteuma	- -	220

STYLUS

* baccam habet bilocularem.

STYLVS SIMPLEX	Trachelium LINN.	*Gen. Plant.*	221
	Triosteum	- -	234
	Ceanothus	- -	267
	Celastrus	- -	270
	Hartogia	- -	273
	Germine quadriloculari		
	Penaea	- -	138
	Blaeria	- -	139
	Ludwigia	- -	153
	Ammannia	- -	155
	Isnardia	- -	156
	Osbeckia	- -	467
	Rhexia	- -	468
	Oenothera	- -	469
	Epilobium	- -	471
	Lawsonia	- -	482
	Vaccinium	- -	483
	Erica	- -	484
	Baeckea	- -	491
	Germine quinqueloculari		
	Azalea	- -	212
	Euonymus	- -	271
	Myrsine	- -	269
	Melastoma	- -	544
	Kalmia	- -	545
	Ledum	- -	546

STYLVS

STYLVS SIMPLEX	Rhodora	LINN. *Gen. Plant.*	547
	Rhododendrum	- -	548
	Andromeda	- -	549
	Epigaea	- -	550
	Gaultheria	- -	551
	Arbutus	- -	552
	Pyrola	- -	554
	Germine ſexloculari		
	Aſarum	- -	589
	Piſtia	- -	1023
	Germine octoloculari		
	Thyrſine	GLEDITSCH. *Syſt. Pl.*	1168
	Cambogia	LINN. *Gen. Plant.*	650
	Germine nouemloculari		
	Pnnica	- -	618
STYLI 2.	*Germine 1. loculari*		
	Royena	- -	555
	Chryſoſplenium	- -	558
	Saxifraga	- -	559
	Tiarella	- -	560
	Scleranthus	- -	562
	Gypſophila	- -	563
	Saponaria	- -	564
	Dianthus	- -	565
	Beta	- -	310
	Creſſa	- -	313

STYLI

STYLI 2.	*Germine 1. loculari*			
	Salsola	LINN. *Gen.*	*Plant.*	311
	Velezia	-	-	447
	Moehringia	-	-	494
	Busonia	-	-	168
STYLI 2.	*Germine 2. loculari*			
	Heliocarpos	-	-	606
	Heuchera	-	-	320
	Galenia	-	-	492
	Hydrangia	-	-	557
	Hamamelis	-	-	169
	Cuscuta	-	-	170
	Callitriche	-	-	13
STYLI 3.	*Germine 1. loculari.*			
	Montia.	-	-	101
	Holosteum	-	-	104
	Minuartia	-	-	107
	Queria.	-	-	108
STYLI 3.	*Germine 3. loculari*			
	Mollugo	-	-	106
	Pharnaceum	-	-	379
	Melanthium	-	-	454
	Medeola	-	-	455
	Trillium	-	-	456
	Helonias	-	-	458
	Paullinia	-	-	497



STYLI 3.	*Germine 3. loculari.*			
	Cardiospermum	LINN.	*Gen. Pl.*	498
	Cucubalus	-	-	566
	Silene	-	-	567
	Cherleria	-	-	570
STYLI 4.	*Germine 4. loculari.*			
	Sagina	-	-	176
	Paris	-	-	500
	Adoxa	-	-	501
	Elatine	-	-	502
STYLI 5.	*Germine 1. loculari.*			
	Drosera	-	-	391
	Aldrouanda *	-	-	390
	Agrostema	-	-	583
	Cerastium	-	-	585
	Spergula	-	-	586
	Mespilus	-	-	625
STYLI 5.	*Germine 5. loculari.*			
	Aralia	-	-	386
	Barreria	-	-	387
	Auerrhoa	-	-	576
	Oxalis	-	-	582
	Glinus	-	-	610
	Pyrus	-	-	626
	Aizoon	-	-	629

STYLI

* Capsula vniloculuris 5 sperma.

STYLI 5. *Germine 8. et 10. loculari.*

	Linum	LINN.	*Gen.*	*Plant.*	389
STYLI 6. *Germine 6. loculari.*					
	Stratiotes	-		-	687
STYLI 10. *Germine 10. loculari.*					
	Neurada	-		-	587
	Phytolacca	-		-	588
STYLI PLVRES, *Germine 1. loculari.*					
	Rosa	-		-	631

§. 41.

Non ergo germen sequitur.

Allata haec exempla nos docent, Styli numerum nec semper nec absolute externas et internas germinis partitiones sequi, licet in multis floribus polygynis, seu talibus qui multa a se inuicem distincta germina in receptaculo proprio gerunt quique germinibus styliferis donantur, res ita se habeat, vt quodcunque germen simplex suo quoque distincto simplici gaudeat stylo, indeque stylorum et germinum numerus par sit.

§. 42.

Stylus simplex laciniatus.

Quemadmodum simplex stylus in diuersis floribus, duo aut plura stigmata apici potest habere affixa et actu habet; sic etiam, modo omnibus conspicuo, in plures minoresue diuiditur ramos et surculos, qui tandem in stigmata desinunt. Harum externarum partitionum



differentiae ex ſequentibus apparebunt plantarum generibus:

STYLO SIMPLICI LACINIATO

a) *ſemi 2. fido* gaudent v. g.

Galax LINN.	*Gen.*	*Plant.*	276
Galium	-	-	125
Camphoroſma	-	-	164
Bocconia	-	-	591
Thymbra	-	-	708
Phyllanthus	-	-	1050
Valantia	-	-	1151

b) *2. fido.*

Polycnemum	-	-	53
Spermacoce	-	-	119
Sherardia	-	-	120
Aſperula	-	-	121
Crucianella	-	-	126
Cordia	-	-	256
Ribes	-	-	281
Eupatorium	-	-	935
Begonia	-	-	1156

c) *bis bifido et dichotomo*

Patagonula	-	-	208
Euoluulus	-	-	385
GLED.	*Syſt.*	*Plant.*	873
Cordia LINN.	*Gen.*	*Plant.*	256

STYLO

STYLO SIMPLICI LACINIATO

d) *bipartito.*

Chenopodium LINN. *Gen. Plant.*		309
Salſola	- -	311
Cornuta	- -	766
Coix	- -	1043
Atriplex	- -	1153

e) *ſemitrifido.*

Cleanothus	- -	267
Vuularia	- -	412

f) *trifido.*

Flagellaria	- -	450
Cupania	- -	279
Calamus	- -	436
Momordica	- -	1090
Bryonia	- -	1093

g) *3. partito.*

Richardia	- -	439
Acalypha	- -	1082

h) *4. fido.*

Dioſpyros	- -	1161

i) *4. partito.*

Philadelphus	- -	614

k) *5. fido.*

Quercus	- -	1070

STYLO SIMPLICI LACINIATO

l) *10. partito.*

Napaea	- -	838

m) *senii multifido.*

Sida	- -	837

§. 43.

Figura Styli.

Figura Styli in specie ad quinque vel sex plerumque variationes reducitur. Stigma e contrario, ratione figurae, quam plurimas subit diuersitates. In genere de figurae in pistillo differentiis notandum venit, hasce differentias multo saepius germini aut stigmati quam stylo inesse. Figura styli frequentissime ea est, quae ad *cylindrum* proxime accedit, vel rotunda quidem est superne vero acuminata, quae *subulata* audit, vel *filiformis*, vel *capillaris*, vel *clauellata*, vel plus minusue *angulosa* vel *compressa*. Omnium harum specierum exempla numerosissima characteres naturales in *Generibus Plant.* Illustris a LINNE' suppeditant, ex quibus sequentia extraxisse iuuabit:

STYLO a) *cylindrico* s. *cylindraceo.*

Melothria	- -	50
Ludwigia	- -	153
Diapensia	- -	194
Randia	- -	211
Triosteum	- -	234

STYLO

STYLO a) *cylindrico s. cylindraceo.*

Lilium LINN.	*Gen.*	*Plant.*	410
Mimusops	-	-	477
Monotropa	-	-	536
Andromeda	-	-	549
Asarum	-	-	589
Sarracenia	-	-	652
Citrus	-	-	901
Cucumis	-	-	1092
Sicyos	-	-	1094
Thyrsine GLED.	*Syst.*	*Plant.*	1168

b) *subulato*

Gratiola LINN.	*Gener.*	*Plant.*	29
Tamarindus	-	-	46
Commelina	-	-	62
Scoparia	-	-	143
Cynoglossum	-	-	183
Hydrophyllum	-	-	234
Sagina	-	-	176
Spigelia	-	-	209
Celosia	-	-	289
Tabernaemontana	-	-	301
Caucalis	-	-	331
Oenanthe	-	-	352
Crassula	-	-	392
Petiveria	-	-	459

STYLO

STYLO b) *subulato*

Osbeckia	LINN.	*Gen. Plant.*	467
Aesculus	-	-	462
Ruta	-	-	523
Sanicula	-	-	326

et plura alia genera e papilionaceis TOVRNEF. leguminosis RAII et diadelphia LINN.

c) *filiformia s. filamentosa*

Amomum	-	-	2
Costus	-	-	3
Anagallis	-	-	206
Phlox	-	-	214
Conuoluulus	-	-	215
Alsine	-	-	380
Burmannia	-	-	397
Tradescantia	-	-	398
Narcissus	-	-	403
Amaryllis	-	-	406

cum pluribus aliis quorum numerus 50 facile superat.

d) *capillari.*

Corispermum	-	-	12
Callitriche	-	-	13
Ziziphora	-	-	36
Collinsonia	-	-	40
Schoenus	-	-	65

STYLO

STYLO d) *capillari.*

Cornucopiae	LINN. *Gen.*	*Plant.*	72
Panicum	-	-	76
Phalaris	-	-	74
Paſpalum	-	-	75
Phleum	-	-	77
Aira	-	-	81
Melica	-	-	82
Briza	-	-	84
Dactylis	-	-	86
Arundo	-	-	90
Ariſtida	-	-	94
Lolium	-	-	95
Triticum	-	-	99
Eriocaulon	-	-	100
Coldenia	-	-	173
Blaeria	-	-	139
Oryza	-	-	448
Ceratocarpus	-	-	1035

etc.

e) *clauato vel clauellato.*

Leucoium	-	-	402
Lathyrus	-	-	872

f) *anguloſo vel planiuſculo.*

Canna	-	-	1
Lygeum	-	-	70



STYLO f) *angulofo vel planiufculo.*

Agaue	-	-	431
Pifum	-	-	870

§. 44.

Proportio Styli.

Proportio Styli, quoad longitudinem tam ratione totius piftilli illiusue reliquarum partium, quam ratione totius floris huiusue praecipuarum partium, confiderata, plerumque quintuplici modo fe habet. In numerofis enim plantarum generibus, quorum numerus facile fupra 80 adfcendit, obferuatur

a. *Stylus breuiffimus.*

Cinna LINN.	*Gen.*	*Plant.*	15
Olea.	-	-	20
Sanguiforba	-	-	146
Hedera	-	-	283
Carum	-	-	365
Bupleurum	-	-	328
Pontederia	-	-	399
Pimpinella	-	-	366
Peplis	-	-	446
Tetracera	-	-	683
Beffleria	-	-	755
Erinus	-	-	771
Cochlearia	-	-	803
Braffica	-	-	820

a. *Stylus*

a. *Stylus breuiſſimus.*

Draba	LINN. *Gen.*	*Plant.*	800
Borbonia	-	-	857
Carex	-	-	1046
Hippophaë	-	-	1106
Smilax	-	-	1120
Populus	-	-	1123
Boraſſus	-	-	1220

etc.

b. *Stylus breuis ſ. reliquis partibus breuior.*

Boerhavia	-	-	9
Feſtuca	-	-	88
Bromus	-	-	89
Cuſcuta	-	-	170
Aſperugo	-	-	189
Ptelea	-	-	152
Hottonia	-	-	203
Vlmus	-	-	316
Iuncus	-	-	437
Dictamnus	-	-	522
Iberis	-	-	804
Fumaria	-	-	849
Theligonum	-	-	1068

etc.

c. *Stylus longitudine calycis et corollae.*

Nyctanthes	-	-	16



c. *Stylus longitudine calycis et corollae.*

Chionanthus LINN.	*Gen.*	*Plant.*	21
Myosotis	-	-	180
Lithospermum	-	-	181
Symphytum	-	-	185
Primula	-	-	197
Azalea	-	-	212
Plumbago	-	-	213
Polemonium	-	-	217
Coffea	-	-	230
Nicotiana	-	-	248
Aegopodium	-	-	368

etc.

d. *Stylus corolla et calyce longior.*

Quae huius loci sunt genera numerum octogenarium facile excedunt, e quibus sequentia saltem nominasse sufficiat:

Cephalanthus	-	-	113
Borago	-	-	188
Dodecatheon	-	-	200
Campanula	-	-	218
Dirca	-	-	486
Carduus	-	-	925
Carthamus	-	-	931
Onopordum	-	-	927
Hibiscus	-	-	846

d. Stylus

d. *Stylus corolla et calyce longior.*

Aquilegia	LINN.	*Gen.*	*Plant.*	684
Pyrola	-		-	554
Erica	-		-	484
Gloriosa	-		-	413
Fritillaria	-		-	411
Narcissus	-		-	403
Lycium	-		-	262

etc.

e) *Stylus longissimus.*

Zea	-	-	1042
Nigella	-	-	685
Trachelium	-	-	221
Salvia	-	-	39
Leucadendron.	-	-	110
Psidium	-	-	615
Plukenetia	-	-	1080
Cyperus	-	-	66

§. 45.

Crassities.

Crassities Styli ratione filamentorum ad sequentes reducitur differentias:

a) *Stylus aequalis crassitiei cum filamentis.*

Lamium LINN. *Gen. Plant.* 716

b) *Stylus filamentis tenuior.*

Exempla petenda a filiformibus et capillaribus.



c) *Stylus filamentis crassior.*

Laserpitium LINN.	*Gen. Plant.*	344
Corchorus	-	675
Dentaria	-	811

§. 46.

Perduratio.

Tribus pistillum perfici partibus cuicunque, in botanices arte, tyroni constat. Harum partium vnam esse persistentem atque in fructum commutari aeque cuilibet notum est, hancque partem esse Germen seu Ouarium, quod fecundatione peracta in Pericarpium mutatur, experientia quotidiana docet. Stylus e contrario et Stigma plerumque vna pereunt. Quandoque autem Stylus cum Stigmate persistit, aliquando stylus, stigmate pereunte, aliquando Stigma Stylo deficiente. Prior casus vt naturalissimus et plerumque obuius illustratione per exempla non eget. Alterum, in quo scilicet stylus est persistens, prae aliis illustrat totus fere ordo naturalis *cruciformium* TOVRNEFORT. *Siliculosorum* et *Siliquosorum* RAI. *qui* in Systemate Sexuali Perillustris a LINNE' *Tetradynamia* vocatur.

Stigma persistens absque Stylo habent:

Sanguinaria	645	Cambogia	650
Papauer	648	Sarracenia	652
Argemone	649	Nymphaea	653

Stigma

Stigma cum Stylo persistens in multis occurrit. Maxime memorandum exemplum *Trapa* (m) LINN. *Gen. Plant.* 157. suppeditat, vbi corolla tantum et stamina pereunt, perianthium vero totum cum tribus pistilli partibus in fructum vnitis et commutatis persistit.

§. 47.

Locus connexiones Styli in germine.

Stylum vt mediam pistilli partem, inferiorem Germen scilicet cum superiori id est Stigmate, connectere, ex antecedentibus patet; imo Stylum non nisi germinis elongetum processum considerauimus. De loco ergo speciali germinis in quo Stylus ei annectitur pauca adiicere operae pretium erit.

§. 48.

Styli laterales.

In plurimis plantarum generibus, atque secundum structuram naturalissimam (n) nexus hic contingit superne et in media parte vel in vertice germinis, in aliis vero secundum structuram singularem (o) ad latera et paullo versus inferiora. Eiusmodi stylis lateralibus instructi sunt:

Ficus - -	1168	Hirtella - -	280

Gnedia

(m) Planta in Saxonia superiori vulgaris. Calycis laciniae in aculeos mutantur.

(n) LINN. *Phil. Bot.* 112. 93.

(o) - - 105. 112.



Gnedia LINN. *Gen. Plant.*	487	Rubus LINN. *Gen. Plant.*	632
Paſſerina - -	489	Fragaria - -	633
Lachnaea - -	490	Potentilla - -	634
Aphanes - -	166	Tormentilla - -	635
Sibbaldia - -	393	Geum - -	636
Suriana - -	581	Dryas - -	637
Roſa - -	631	Comarum - -	638

§. 49.

Situs Styli.

Stylus, ſiue ex apice germinis ſiue ex latere vno alteroue oriatur, certum ac determinatum in omnibus floribus ſeruat *ſitum*, qui vero, ſicut aliae recenſitae relationes, quibusdam etiam differentiis eſt obnoxius. Situs ſtyli frequentiſſimus, in plurimis floribus obuius adeoque naturaliſſimus eſt rectus ſeu erectus. In quibusdam tamen floribus ſitus ſtyli flexuras filamentorum, calycis, corollae, differenti ratione ſequitur, e. g.

Stylus ſuperne flexus.

In *labiatis* et *perſonatis* TOVRNEF. fere omnibus vid. Claſſ. XIV. *Syſt. Sexual.* LINN.

Stylus declinatus, inclinatus vel arcuatus.

Hemerocallis - -	433
Aſphodelus - -	421
Glorioſa - -	413

Amarillidis 406. quaedam ſpecies.

LINN. *Spec. Plant.* ed. 2. 3. 4. 5. 6. 8. 9.

Stylus

Stylus spiraliter contra solem inflexus vel reuolutus.

§. 50.

Stylus corollae adhaerens.

Stylus etsi, secundum structuram naturalem a calyce et corolla semper sit distinctus (p), in quibusdam tamen plantarum generibus, quae verum ordinem naturalem constituunt (q), cum interiori margine nectarii, quod a labio inferiori amborum internorum petalorum saepius conniuentium, efformatur, vere coalitus atque concretus inuenitur. Miranda sane haec est structura, quae naturali e diametro opposita esse videtur (r) quaeque, contra omnem aliam experientiam, ex-

(p) LINN. *Phil. Bot.* 102.

(q) vid. *Syst. Sex.* LINN. Class. XX. ord. 1. Gynandr. Diandr. Illustr. GLEDITSCH. *Syst. Plant.* Class. IV. Stylostemon. Diantber.

(r) LINN. *Phil. Bot.* 93. 105.

Plantae hunc ordinem intrantes:

1. stylo gaudent, cum nectario non coalito sed a calyce et corolla prorsus libero vt in *Pistia*, *Nepenthe*, *Limodoro*.
1. stylo nullo, antheris stigmati, a corolla libero, adnatis. *Aristolochia.*
1. stylus et stigma cum nectario prorsus coalescunt nec separationem patiuntur. *Orchideae.*

exceptionem suppeditat. Euidens, singularis haec structura, est demonstratio, naturam, vt supra iam monuimus, probabiliter omnes possibiles structuras in floribus producere posse et actu produxisse. Exempla singularis huius a via ordinaria aberrationis sunt genera sequentia:

Orchis LINN.	*Gen.*	*Plant.*	1009
Satyrium	-	-	1010
Ophrys	-	-	1011
Serapias	-	-	1012
Arethusa	-	-	1014
Cypripedium	-	-	1015
Epidendrum	-	-	1016

Ordinem hunc ingrediuntur pauca genera, quae nondum ordinem naturalem efficiunt, quaeque sensu proprio *stylis staminiferis* aut *antheriferis* a corolla eiusque nectario prorsus distinctis sunt instructa:

Limodorum	-	-	1013
Nepenthes	-	-	1019
Pistia	-	-	1023

§. 51.

Conclusio.

Finem iam impono meditationibus de Stylo eiusque differentiis externis, quae a recentissimis ac summi nominis Botanicis non solum sunt detectae, sed et in con-

conſtructione characterum naturalium generum plantarum ſumma cum vtilitate adhibitae. Non dubito quin diligentia et obſeruationes Virorum, naturae abſconditas latebras ſedulo perſcrutantium, eas in poſterum, ad inſigne Botanices emolumentum, ſint adaucturae. Interim ea tantum congeſta atque collecta in conſpectu quaſi, ad vlteriorem elaborationem ſolidiusque ſcrutinium, ob oculos ponere voluimus, quae tempus, locus, innatusque florum amor ſuppeditarunt.



ERRATA.

p.	7.	Lin.	5.	pro	*appellebatur*	leg.	appellabatur.
p.	21.	-	17.	-	658	- - -	678.
p.	19.	-	19.	-	*Viburum*	-	Viburnum.
p.	29.	-	21.	-	*Heliotronium*	-	Heliotropium.
p.	-	-	24.	-	*Myosolis*	-	Myosotis.
p.	30.	-	23.	-	*Ipomola*	-	Ipomoea.
p.	32.	-	15.	-	*Pnnica*	-	Punica.
p.	41.	-	11.	-	90	- -	93.
p.	47.	-	7.	-	*connexiones*	-	connexionis.
p.	48.	-	15.	-	*Gnedia*	-	Gnidia.